

# HETEROGENEIDAD SOCIODEMOGRÁFICA EN LA CALIDAD DE LA VIVIENDA: ESPAÑA EN COMPARACIÓN EUROPEA

**Julián López-Colás**

Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Autònoma  
jlopez@ced.uab.es

**Juan A. Módenes**

Centre d'Estudis Demogràfics y Departamento de Geografía. Universitat Autònoma de Barcelona  
juanantonio.modenes@ced.uab.cat

## RESUMEN

Se investiga la heterogeneidad en la calidad residencial de los hogares españoles, en relación a la tenencia de la vivienda y al ciclo de vida del hogar. El análisis se efectúa en perspectiva comparada de 5 países europeos, representantes de otros tantos sistemas residenciales, justo en 2007, último año del boom inmobiliario. Se constata que en España la calidad residencial es poco sensible a la tenencia y al ciclo de vida, relaciones que sin embargo la literatura considera casi universales. El artículo finaliza reflexionando sobre la influencia de la crisis actual en las relaciones estudiadas.

**Palabras clave:** calidad de la vivienda, sistema residencial, tenencia, edad, España, Europa.

## ABSTRACT

Housing quality heterogeneity of Spanish households is explored, in relation to housing tenure and household life cycle. Five European countries, representing as many residential systems, have been compared, using 2007 data, the last year of the housing boom. The main result is that in Spain housing quality is not quite determined by tenure and life cycle,

---

Fecha de recepción: noviembre 2012.

Fecha de aceptación: septiembre 2013.

although the literature considers the opposite as almost universal. Paper finally points to the impact of the current crisis on these relationships.

**Key words:** housing quality, housing system, tenure, age, Spain, Europe.

## I. INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO<sup>1</sup>

En España, el último boom residencial ha mejorado paradójicamente la calidad media de la vivienda, ya que se ha producido una intensa renovación del parque (Dol y Haffner, 2010; Rybkowska y Schneider, 2011; Rodríguez López, 2012). Al final del boom en 2007, un 27% del parque residencial español tenía menos de 10 años de antigüedad. Otros países del Sur de Europa comparten este peso de la vivienda nueva, tras parecidos procesos de crecimiento residencial (Dol y Haffner, 2010:54).

Según datos del censo español de 2001, las viviendas principales construidas desde 1970, que representan casi el 50% del parque, son claramente las de mayor calidad <sup>2</sup>. En tales viviendas residía el 68% de los hogares que realizaron el último movimiento residencial en los años noventa. Por otro lado, casi dos tercios de todos los hogares con persona de referencia de 25 a 34 años residían en viviendas construidas después de 1970. Estos datos confirman que en el sistema residencial español el acceso inicial se realiza frecuentemente a viviendas de construcción reciente, lo que reduce posteriormente la necesidad de mejora de los hogares y explica, en parte, la baja movilidad residencial general.

Las viviendas en propiedad son sólo ligeramente de mejor calidad que las de alquiler. Si bien en otros países esta oposición es clave para entender la heterogeneidad de la calidad residencial del parque, en España la propiedad es casi universal y, por ello, de calidades heterogéneas. Tal diversidad tiene que ver más con la posición socioeconómica que con variables demográficas asociadas con el ciclo de vida, como el tamaño del hogar. En efecto, un gran número de hogares jóvenes se concentran en viviendas relativamente nuevas, las de mayor calidad del parque español. Los hogares jóvenes, como han accedido rápidamente a la propiedad, tienen una gran estabilidad residencial, y mantienen parecidos niveles de calidad durante bastante tiempo. Sin embargo, el aumento de la movilidad residencial de los primeros años del boom, alentada por la llegada de la inmigración extranjera, puede haber alterado algo esta situación estructural (Bayona y López-Gay, 2011). Mayor impacto puede tener la actual situación de crisis, que está modificando las condiciones de acceso a la vivienda.

Todos estos elementos contextuales, a) la intensa renovación del parque residencial en un entorno de boom inmobiliario que se asocia en España a la demanda de hogares relativamente jóvenes, b) el bajo interés de usar la dicotomía propiedad-alquiler para estudiar la calidad residencial, y c) la aparente estabilidad biográfica en la relación con la calidad que tienen los hogares españoles son contradictorios con los principales resultados de la literatura interna-

1 Este artículo ha sido realizado en el marco del proyecto I+D+I ref. CSO2010-17133 «La reconfiguración de la relación población-vivienda en un contexto de crisis: Un estudio comparativo europeo», financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, y cuyo investigador principal es Juan Antonio Módenes.

2 Según el índice de habitabilidad elaborado por el INE, y utilizado en la explotación tabular del Censo de 2001 ([www.ine.es](http://www.ine.es)). Para discusiones sobre la definición y la identificación de parámetros de calidad residencial véanse, por ejemplo, Kain y Quigley (1970) o Harrison (2004).

cional sobre las condiciones residenciales de la población. De aquí, nuestras preguntas de investigación: ¿qué factores son más determinantes en la evolución de la calidad residencial de la población española?, ¿podemos descartar una relación con la biografía de los hogares?, ¿en qué se distingue y qué tiene de común el caso español respecto del resto de países europeos?

Para contestar a estas cuestiones sobre la situación residencial de los españoles se hará uso de una óptica comparativa internacional (Harloe y Martens, 1984; Kemeny y Lowe, 1998; Matznetter, 2006). A partir de este enfoque se argumenta que existen suficientes elementos de divergencia con respecto a otros países de nuestro entorno occidental como para afirmar que la experiencia de calidad residencial en España es significativamente diferente, en coherencia con la existencia de un sistema residencial sureuropeo diferenciado (Allen *et al.* 2004; Leal, 2004; Allen, 2006; Hoekstra, 2010; Poggio, 2012).

La literatura más reciente, al introducir un foco comparativo, se ha preocupado por analizar más detalladamente la interferencia entre calidad y tenencia en diferentes contextos. Matznetter y Mundt (2012) indican la existencia de un enigma no resuelto en la relación entre tenencia y satisfacción residencial, relacionada con la calidad. Citando literalmente: «*While homeowners in most countries usually show a higher level of housing satisfaction than renters (Elsing y Hoekstra, 2005), countries with a high rate of homeownership usually show a lower general level of housing satisfaction than countries with large rental segments (Czasny *et al.* 2008: 289)*». Dado que, grosso modo, la proporción de propietarios va asociada a los distintos tipos de sistemas residenciales, basados en los sistemas de bienestar, es pertinente cuestionarse sobre el vínculo entre sistemas de bienestar y calidad residencial, como ha hecho Hoekstra (2005). Este autor aprecia una clara diferenciación entre el modelo *familiarista* del Sur de Europa, donde hay una baja asociación entre propiedad y alta calidad, y el resto de sistemas. Ello nos confirma el interés de proseguir una perspectiva basada en las dinámicas residenciales españolas y, en general, de los países mediterráneos.

La edad es una variable tradicional en el análisis de la diversidad y la heterogeneidad residencial (Rossi, 1955; Speare, 1970; Clark y Onaka, 1983). Considerando los países del Sur de Europa como un sistema residencial propio puede discutirse si en él la edad o las trayectorias biográficas de los hogares son sensibles a la calidad. Sólo analizando el «índice severo de privación residencial» se encuentra cierta sensibilidad a la edad: los hogares de menores de 25 años tienen un riesgo mucho mayor de tener un índice elevado (García, 2011), pero hay pocos hogares de este tipo en nuestro sistema residencial. Sin embargo, los estudios internacionales sobre vivienda, normalmente con una óptica agregada y poco sensible a las variables demográficas, no tienen en cuenta la variable edad como elemento de heterogeneidad interna de los comportamientos nacionales, de tenencia o de calidad, por lo que se dificulta la comparación de estos resultados.

Este es el punto de partida del artículo. Explorar si la principal variable sociodemográfica, la edad, ayuda a determinar la heterogeneidad de la calidad residencial en España, en una perspectiva comparada europea. Y justo en el último año de la anterior coyuntura de expansión residencial y demográfica, 2007. Esta óptica comparativa utilizará una clasificación extendida de regímenes de bienestar europeos, que incluye el Mediterráneo y el Este de Europa (Ronald, 2007; Mandic, 2012). En concreto, se han seleccionado cinco países que representan cada uno de los regímenes de bienestar: Noruega (socialdemócrata), Alemania (corporativista) Reino Unido (liberal), España (Mediterráneo) y Polonia (países del Este).

La hipótesis del artículo es que en, lo que podríamos denominar, los sistemas más consolidados: socialdemócrata (Noruega), corporativista (Alemania) y liberal (Reino Unido), el régimen de tenencia de la vivienda presenta opciones diversas tanto en el plano social como biográfico. En este marco, la calidad va muy asociada al tipo de tenencia, y en concreto, la propiedad es un indicador positivo de calidad de la vivienda. Asimismo, como las transiciones de alquiler a propiedad están bastante organizadas a lo largo del curso de vida, resulta que la calidad residencial también varía favorablemente con la trayectoria biográfica. En cambio, en el sistema Mediterráneo (España) y en los Países del Este (Polonia), la extensión de la propiedad es de tal magnitud que se trata de la opción residencial por defecto del sistema. Las diferencias de calidad tienen que ver poco con una u otra forma de tenencia. En este caso, la propiedad no es indicador de calidad de la vivienda. La ausencia de transiciones organizadas de alquiler a propiedad, en un marco de baja movilidad residencial, hace que la calidad residencial esté poco determinada por la etapa biográfica del hogar.

## II. DATOS, MÉTODOS Y PREGUNTAS OPERATIVAS DE INVESTIGACIÓN

Para conseguir los citados objetivos modelaremos la probabilidad de que los hogares de los cinco países contemplados habiten en una vivienda con problemas de calidad (como oposición a aquéllos que residen en viviendas sin problemas). Se considerará que una vivienda tiene problemas de calidad cuando presenta alguna de las carencias siguientes: a) luz natural insuficiente, b) problemas de humedad o c) no dispone de instalación de baño o ducha adecuada en el interior de la vivienda.

La fuente estadística utilizada es la Encuesta Condiciones de Vida (ECV) de 2007 (en inglés «*European Statistic on Income and Living Conditions*» EU-SILC). La ECV pertenece al conjunto de operaciones estadísticas armonizadas de la Unión Europea. Su objetivo es ofrecer estadísticas comunes a los países miembros sobre la renta y las condiciones de vida de los hogares, incluyendo datos transversales y longitudinales comparables, a escala nacional y europea. La encuesta tiene una periodicidad anual y un diseño de panel rotante que se renueva cada año o ciclo. Para la realización de este trabajo se han utilizado los datos transversales de la edición de 2007, que contiene una muestra de 5.900 hogares de Noruega, 13.850 de Alemania, 9.270 del Reino Unido, 12.300 de España y 14.300 de Polonia.

En relación al tema que nos ocupa, la ECV ofrece grandes posibilidades. Permite conocer las características sociodemográficas de los hogares, sus ingresos y situación económica, el régimen de tenencia, el tipo de vivienda en la que residen, la accesibilidad a ciertos servicios y la percepción que tienen los hogares de su vivienda y del entorno que la rodea. Sin embargo, como toda fuente presenta algunas limitaciones. Una de ellas es que no informa con precisión sobre la superficie de la vivienda, aunque puede abordarse de manera más imprecisa mediante el número de habitaciones. En relación a los problemas de calidad la principal limitación es que no se gradúa su gravedad, por lo que no se puede determinar si se reúnen las condiciones mínimas de habitabilidad. Por último, no se recoge el año de construcción de la vivienda, o de su reforma si ésta ha tenido un carácter sustancial, que influye sin duda en la calidad de las viviendas. Las limitaciones de la ECV obligan al investigador a adaptarse. No obstante, como habrá ocasión de comprobar, proporciona información muy útil para el propósito de este artículo.

En los que respecta al método, se ha optado por una modelización multivariable que combina dos tipos de regresión logística. En primer lugar, para determinar la importancia de los factores contemplados en los problemas de calidad de las viviendas se ha utilizado el método conocido como paso a paso o «*stepwise*». Este método incorpora en pasos sucesivos las variables independientes en el modelo de forma secuencial, mientras su nivel de significación estadística se encuentre en los límites preestablecidos como criterio de inclusión de predictores, y se excluyen si dejan de cumplir este criterio. Esta operación se realiza a través del estadístico  $-2 \text{ Log likelihood}$  (logaritmo de la verosimilitud, en adelante  $-2 \text{ LL}$ ) indicativo de la cantidad de información no explicada, que disminuye a medida que se introducen las variables independientes, lo que indica que el modelo predice la variable dependiente de manera más precisa. No obstante, siguiendo las recomendaciones de numerosos autores (Jovell, 1995; Menard, 1995, entre otros) se han excluido del modelo definitivo las variables con una aportación explicativa inferior al 0,1% en términos relativos.

A continuación, se ha utilizado el método de regresión *Wald adelante* para analizar el nivel de asociación estadística de cada variable independiente con la dependiente. Las variables independientes utilizadas han sido las resultantes en el modelo anterior. Sin duda, la gran ventaja de utilizar estos métodos es que permiten determinar la propensión de los hogares a residir en vivienda con problemas de calidad, eliminando los efectos de las estructuras de las variables independientes.

Las *variables independientes* pueden clasificarse en dos grupos:

A). *Sociodemográficas*. Este grupo comprende la variable demográfica y la económica por excelencia: *la edad de la persona de referencia del hogar y la distribución de la renta disponible del hogar*. La edad, para evitar problemas de significación estadística se ha agrupado en cuatro categorías (menores de 35 años, 35-54 años, 55-74 años, 75 y más años), que a grandes rasgos son indicativas del ciclo de vida familiar de los individuos. La renta se ha agrupado en cuartiles según la distribución de renta disponible de cada uno de los cinco países contemplados. En ambos casos, pues, se trata de variables categóricas.

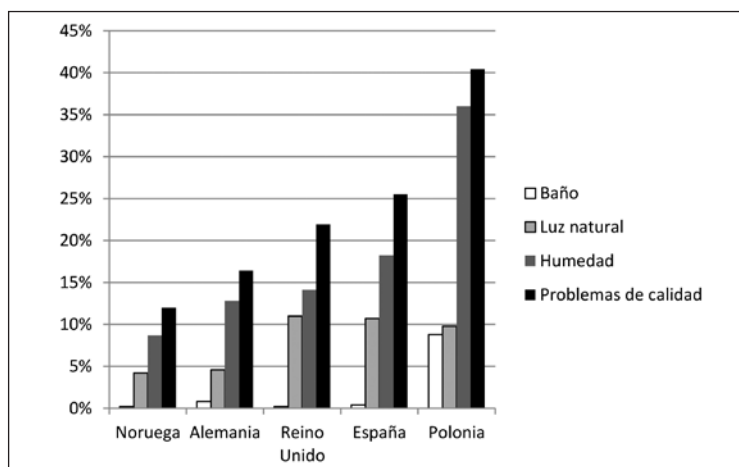
B). *Residenciales*. El grupo lo conforman dos variables: *el régimen de tenencia y el tipo de vivienda*. La tenencia contempla cinco categorías: propiedad pagada, propiedad con pagos pendientes, alquiler a precio de mercado, alquiler a precio inferior al mercado y vivienda en cesión gratuita o semigratuita. En relación a esta variable es necesario precisar que la ECV no diferencia la situación de pagos del propietario. Sin embargo, otra variable de la encuesta permite identificar los hogares con pagos pendientes, que debidamente combinada con el régimen de tenencia permite diferenciar los dos tipos de propiedad. El tipo de vivienda diferencia entre independientes, adosadas, apartamentos en bloques de menos de 10 viviendas y apartamentos en bloques de 10 o más viviendas.

En los análisis previos a la modelización final se probaron otras variables como el tipo y el tamaño del hogar, o el nivel de instrucción de la persona de referencia del hogar, pero no se incluyeron porque en la mayoría de los países analizados presentan una relación de colinealidad con otras variables. En el caso de España se ha excluido la distribución de la renta en cuartiles por colinealidad con la edad de la persona de referencia del hogar. Y en el de Polonia para evitar la interacción entre el tipo de vivienda y el régimen de tenencia, ambas se han fusionado en una única variable. De este modo, se asegura que todas las variables incluidas en los modelos actúan de forma autónoma.

### III. RESULTADOS

Según el indicador de calidad (Gráfico 1) el 12% de los hogares de Noruega residían en viviendas con algún problema de calidad. Este porcentaje se elevaba hasta el 16,4% de los hogares de Alemania, el 21,9% y el 25,5% de los de Reino Unido y España, y hasta el 40,4% en Polonia. En líneas generales las diferentes variables que conforman el indicador de calidad presentan la misma pauta. En los cinco países contemplados los problemas más frecuentes son los relacionados con la humedad, seguidos de los de iluminación natural y la falta de una instalación de baño adecuada en el interior de la vivienda. Los mayores contrastes se observan en Polonia donde más del 8% de los hogares no disponen de una instalación de baño adecuada, mientras que en el resto de países el porcentaje es inferior al 1% del total. Esta diferencia, en parte se explica porque Polonia todavía cuenta con un porcentaje significativo de viviendas con el baño en el exterior de la vivienda.

Gráfico 1  
PROPORCIÓN DE HOGARES CON PROBLEMAS DE CALIDAD EN LA VIVIENDA, 2007



Fuente: European Statistic on Income and Living Conditions, EU-SILC, 2007.

Un somero análisis descriptivo de la calidad de la vivienda según las variables independientes contempladas (Tabla 1) muestra diferencias significativas entre los países. En lo que respecta a las variables sociodemográficas, la edad de la persona de referencia no presenta grandes diferencias, salvo en Noruega. Pese a ello, en el país escandinavo, al igual que en Alemania y el Reino Unido los hogares más jóvenes están claramente sobrerrepresentados en la distribución de los hogares en viviendas con problemas de calidad. En España estos hogares también aparecen sobrerrepresentados, pero de forma muy ligera. En cambio, en Polonia sucede todo lo contrario: el peso relativo de estos hogares jóvenes es menos elevado en la distribución con problemas de calidad que en la del conjunto de los hogares; es decir, están subrepresentados. En cuanto a la renta, los resultados son los esperados: los problemas de calidad de la vivienda son tanto más frecuentes cuanto menores son los ingresos del hogar.

Tabla 1 (a)  
NÚMERO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS HOGARES CON ALGÚN PROBLEMA DE CALIDAD EN LA VIVIENDA. NORUEGA, ALEMANIA Y REINO UNIDO, 2007

País	Variable	Categoría	Valores absolutos		Distribución relativa (%)	
			Todos los hogares	Hogares con algún problema	Todos los hogares	Hogares con algún problema
Noruega	Edad persona referencia	< 35 años	543.711	89.173	24,6	33,6
		35-54 años	820.577	100.656	37,1	37,9
		55-74 años	575.692	54.722	26,0	20,6
		75 y más años	271.462	20.835	12,3	7,9
	Régimen tenencia de la vivienda	Propiedad pagada	370.546	30.114	16,9	11,6
		Propiedad con pagos pendientes	1.326.745	125.372	60,6	48,2
		Alquiler mercado	327.060	74.698	14,9	28,7
		Alquiler no mercado	103.149	21.474	4,7	8,2
		Cesión gratuita	60.934	8.702	2,8	3,3
	Renta disponible en cuartiles	Primero	861.643	140.398	39,2	53,1
		Segundo	575.011	58.787	26,1	22,2
		Tercero	412.028	39.941	18,7	15,1
		Cuarto	351.444	25.401	16,0	9,6
Alemania	Edad persona referencia	< 35 años	5.518.327	1.505.850	14,4	24,0
		35-54 años	15.514.157	2.782.331	40,5	44,3
		55-74 años	13.769.095	1.668.380	36,0	26,5
		75 y más años	3.462.336	330.494	9,0	5,3
	Régimen tenencia de la vivienda	Propiedad pagada	6.631.671	670.600	17,3	10,7
		Propiedad con pagos pendientes	11.151.663	1.164.271	29,1	18,5
		Alquiler mercado	17.439.343	3.748.794	45,6	59,6
		Alquiler no mercado	2.238.946	589.131	5,9	9,4
		Cesión gratuita	802.293	114.260	2,1	1,8
	Renta disponible en cuartiles	Primer cuartil	11.603.296	2.416.905	30,6	38,8
		Segundo cuartil	9.294.140	1.536.562	24,5	24,7
		Tercer cuartil	8.428.929	1.303.875	22,2	20,9
		Cuarto cuartil	8.636.044	971.259	22,7	15,6

País			Valores absolutos		Distribución relativa (%)	
	Variable	Categoría	Todos los hogares	Hogares con algún problema	Todos los hogares	Hogares con algún problema
Reino Unido	Edad persona referencia	< 35 años	3.711.465	1.103.486	14,6	19,8
		35-54 años	10.180.236	2.432.008	40,1	43,7
		55-74 años	7.904.836	1.496.073	31,1	26,9
		75 y más años	3.619.720	535.041	14,2	9,6
	Régimen tenencia de la vivienda	Propiedad pagada	7.973.062	1.255.231	31,4	22,5
		Propiedad con pagos pendientes	10.139.120	1.998.167	39,9	35,9
		Alquiler mercado	2.124.413	654.782	8,4	11,8
		Alquiler no mercado	4.883.906	1.558.173	19,2	28,0
		Cesión gratuita	290.159	100.255	1,1	1,8
	Tipo de vivienda	Unifamiliar independiente	5.972.520	857.930	23,6	15,4
		Unifamiliar adosado	14.876.842	3.294.048	58,7	59,3
		Piso en bloc menos 10v	2.771.374	925.145	10,9	16,7
		Piso en bloc 10 o más v	1.727.620	479.031	6,8	8,6
	Renta disponible en cuartiles	Primero	6.373.081	1.569.920	25,2	28,4
		Segundo	6.234.535	1.398.054	24,7	25,3
		Tercero	6.302.349	1.357.996	24,9	24,6
		Cuarto	6.371.466	1.195.021	25,2	21,6

Fuente: European Statistic on Income and Living Conditions, EU-SILC, 2007.



Tabla 1 (b)  
NÚMERO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS HOGARES CON ALGÚN PROBLEMA DE CALIDAD EN LA VIVIENDA. ESPAÑA Y  
POLONIA, 2007

País			Valores absolutos		Distribución relativa (%)	
	Variable	Categoría	Todos los hogares	Hogares con algún problema	Todos los hogares	Hogares con algún problema
España	Edad persona referencia	< 35 años	2.229.550	601.685	13,8	14,6
		35-54 años	6.678.377	1.604.811	41,5	39,1
		55-74 años	4.998.737	1.293.756	31,0	31,5
		75 y más años	2.193.583	608.911	13,6	14,8
	Régimen tenencia de la vivienda	Propiedad pagada	8.425.094	2.064.877	52,3	50,3
		Propiedad con pagos pendientes	4.901.126	1.122.939	30,4	27,3
		Alquiler mercado	1.232.482	381.861	7,7	9,3
		Alquiler no mercado	498.310	191.132	3,1	4,7
		Cesión gratuita	1.043.231	348.353	6,5	8,5
	Tipo de vivienda	Unifamiliar independiente	2.488.300	790.722	15,5	19,3
		Unifamiliar adosada	3.009.795	1.005.433	18,7	24,6
		En bloque de menos 10 viv.	3.103.795	761.428	19,3	18,6
		En bloque 10 o más viv.	7.461.596	1.529.138	46,5	37,4
Polonia	Edad persona referencia	< 35 años	1.767.605	569.205	13,3	10,6
		35-54 años	5.425.502	2.160.122	40,8	40,2
		55-74 años	4.390.773	1.816.909	33,1	33,8
		75 y más años	1.698.103	821.801	12,8	15,3
	Tipo de vivienda según el Régimen de tenencia	Unifamiliar en propiedad	5.436.678	2.584.565	41,1	48,4
		Unifamiliar en alquiler	45.287	30.438	0,3	0,6
		Unifamiliar cedida	414.545	245.626	3,1	4,6
		Piso en propiedad	2.269.008	691.858	17,1	12,9
		Piso en alquiler	524.684	264.264	4,0	4,9
		Piso cedido	4.548.262	1.526.384	34,4	28,6
	Renta disponible en cuartiles	Primero	3.507.991	1.958.022	26,5	36,5
		Segundo	3.173.830	1.351.119	23,9	25,2
		Tercero	3.106.714	1.110.203	23,4	20,7
		Cuarto	3.466.168	941.262	26,2	17,6

Fuente: European Statistic on Income and Living Conditions, EU-SILC, 2007.

En cuanto a las variables residenciales, independientemente de la estructura de la tenencia de la vivienda del país, en todos los países los hogares en alquiler tienen más problemas de calidad en sus residencias. En Alemania la mayoría de los hogares viven en régimen de alquiler, exactamente el 51,4%, de los cuales nueve de cada diez lo hacen con alquiler a precios de mercado y el resto a un precio inferior. En los otros cuatro países predomina la tenencia en propiedad. Sin diferenciar si la vivienda está totalmente pagada o con pagos pendientes, en España el 82,8% de los hogares vivían en propiedad, en Noruega el 77,5%, en el Reino Unido el 71,3% y en Polonia el 58,2% del total.

Sólo en España y Polonia los propietarios sin pagos pendientes superaban a los que todavía estaban pagando. En los otros países noroccidentales los propietarios con hipoteca eran más numerosos. En España los hogares que residían en viviendas hipotecadas representaban el 30,4% del total y en Polonia sólo el 3,9%. Además, en el caso polaco más de un tercio de los hogares residía en viviendas cedidas, mientras que en el resto de países los valores más elevados los registraba España con poco más del 6,5% del total de los hogares. La gran importancia relativa de la cesión en Polonia es una reminiscencia de la transición de una economía socialista a una de libre mercado y del paso de la propiedad pública a la privada, que en los próximos años irá desapareciendo, conforme culmine el proceso por el que los antiguos inquilinos del parque público han pasado a propietarios. En concordancia con lo anterior, en España y en Polonia el alquiler de la vivienda tenía menos transcendencia que en el resto de países.

En lo que respecta al tipo de vivienda, los contrastes también son significativos. En Noruega y el Reino Unido el 88,0% y el 82,3% respectivamente de los hogares residen en viviendas unifamiliares o adosadas. En cambio, en Alemania y España más del 60% de los hogares residían en apartamentos, y en Polonia un porcentaje ligeramente inferior, el 55,4% del total. Sin embargo, mientras que en España y Polonia la mayoría de apartamentos estaban ubicados en bloques de más diez viviendas, en Alemania los bloques predominantes eran los de menos de 10 viviendas. En definitiva, España y Polonia cuentan con el parque de viviendas más vertical o denso.

El Reino Unido y España, los dos únicos países en que el tipo de vivienda es una variable explicativa que actúa de forma autónoma en el modelo, presentan comportamientos muy dispares. Mientras que en España los hogares que habitan en viviendas independientes, unifamiliares o adosadas, suelen presentar más problemas de calidad, en el Reino Unido tales problemas son más frecuentes entre los hogares que residen en pisos o apartamentos.

De los resultados del modelo para determinar la influencia de las variables contempladas en la calidad de la vivienda (Tabla 2) destacan dos aspectos. El primero es que excepto la edad de la persona de referencia del hogar, que en España queda excluida porque su aportación explicativa es insignificante, en el resto de países todas las variables contempladas son suficientemente explicativas para ser incluidas en el modelo. El segundo aspecto es que no todas las variables tienen el mismo poder explicativo y en cada país se ordenan de diferente manera.

En Noruega al régimen de tenencia le sigue la renta y la edad de la persona de referencia del hogar. Alemania tiene los mismos factores pero con distinto orden. Asimismo también hay que destacar que los resultados de Noruega y Alemania no incluyen la variable tipo de vivienda porque presenta colinealidad con el régimen de tenencia. Por último, en el Reino Unido todas las variables contempladas son explicativas, siendo las más explicativas: el régimen de tenencia, la edad, el tipo de vivienda y la renta.

Tabla 2  
CARACTERÍSTICAS DEL MODELO DE REGRESIÓN PARA QUE UN HOGAR RESIDA EN UNA VIVIENDA CON  
PROBLEMAS DE CALIDAD A TRAVÉS DEL LOGARITMO DE LA VEROSIMILITUD (-2LL). 2007

## A) Noruega

Variables	-2 LL	R cuadrado de Cox y Snell	Ganancia	% de ganancia
Régimen de tenencia	1.539.908	0,023		3,19
Renta en cuartiles	1.532.465	0,026	7.443	0,48
Edad persona de referencia del hogar	1.522.671	0,031	9.794	0,64
<i>Chi cuadrado</i>	<i>50.775</i>			

## B) Alemania

Variables	-2 LL	R cuadrado de Cox y Snell	Ganancia	% de ganancia
Régimen de tenencia	32.911.484	0,025		2,89
Edad persona de referencia del hogar	32.418.400	0,038	493.084	1,50
Renta en cuartiles	32.265.780	0,042	152.620	0,47
<i>Chi cuadrado</i>	<i>978.494</i>			

## C) Reino Unido

Variables	-2 LL	R cuadrado de Cox y Snell	Ganancia	% de ganancia
Régimen de tenencia	25.881.986	0,023		2,24
Edad persona de referencia del hogar	25.677.364	0,031	204.622	0,79
Tipo de vivienda	25.543.698	0,036	133.666	0,52
Renta en cuartiles	25.517.630	0,037	26.068	0,10
<i>Chi cuadrado</i>	<i>593.124</i>			

## D) España

Variables	-2 LL	R cuadrado de Cox y Snell	Ganancia	% de ganancia
Tipo de vivienda	17.972.865	0,015		1,36
Régimen de tenencia	17.851.034	0,023	121.831	0,68
<i>Edad persona de referencia del hogar*</i>	<i>17.840438</i>	<i>0,023</i>	<i>10.596</i>	<i>0,06</i>
<i>Chi cuadrado</i>	<i>247.273</i>			

## D) Polonia

Variables	-2 LL	R cuadrado de Cox y Snell	Ganancia	% de ganancia
Renta en cuartiles	17.189.534	0,047		3,56
Tipo de vivienda según régimen tenencia	16.826.693	0,073	362.841	2,11
Edad persona de referencia del hogar	16.766.028	0,077	60.665	0,36
<i>Chi cuadrado</i>	<i>633.744</i>			

\* La variable Edad de la persona de referencia del hogar, siguiendo los consejos de la mayoría de los autores, se ha excluido del modelo definitivo de España porque su aportación a la ganancia total es inferior a 0,1%. Inicialmente el software empleado (SPSS v.17) la incluía en el modelo.

Fuente: European Statistic on Income and Living Conditions, EU-SILC, 2007.

En España y Polonia el régimen de tenencia de la vivienda no es el factor más determinante para explicar los problemas de calidad. En España el factor más determinante es el tipo de vivienda, seguido del régimen de tenencia. La edad no se ha incluido en el modelo definitivo porque su aportación explicativa es inferior al 0,10%. En Polonia el factor más determinante es la renta seguido de la interacción entre el tipo de vivienda y el régimen de tenencia y de la edad de la persona de referencia del hogar.

En definitiva, salvo en España donde la edad de la persona de referencia y la renta del hogar disponible quedan excluidas, por su escasa aportación explicativa y por colinealidad, en todos los países las variables contempladas contribuyen a explicar los problemas de calidad de las viviendas.

Vistas las características generales del modelo, a continuación en el modelo final se presentan los riesgos relativos para que un hogar de cada uno de los países contemplados resida en una vivienda con problemas de calidad (Tabla 3).

En lo que respecta al régimen de tenencia de la vivienda, los resultados son claros: por un lado, los propietarios presentan mejores condiciones residenciales que los que viven en otro régimen de tenencia; y por otro, los propietarios con la vivienda totalmente pagada disfrutan de mejores condiciones residenciales que los que tienen pagos pendientes. Si bien esta doble relación se observa en todos los países contemplados (también en Polonia aunque en este caso esta variable interactúa con el tipo de vivienda), los contrastes son significativos. En Noruega los hogares en alquiler a precio de mercado presentan una propensión a tener problemas de calidad 2,3 veces mayor que la de los propietarios sin pagos pendientes. Esta misma relación en Alemania es de 1,7, en el Reino Unido de 1,4 y en España de 1,6 veces. Pese a las diferencias, generalmente en todos los países se observa una pauta similar respecto a la categoría de referencia: los riesgos relativos de los hogares en alquiler a precio de mercado son más elevados que cuando el alquiler no se rige por el valor del mercado, y los de propietarios con pagos pendientes difieren ligeramente de los que han pagado su vivienda.

En cuanto a la edad de la persona de referencia del hogar, los resultados confirman que es más probable ocupar una vivienda con problemas de calidad en las primeras etapas del ciclo de vida del hogar y mejorar en edades sucesivas. Tomando como referencia el valor 1 de los hogares en que la persona de referencia es menor de 35 años de edad, en Noruega los riesgos de vivir en una vivienda con problemas de calidad descenden hasta el 0,53 en aquéllos en que tiene más de 75 años, en Alemania hasta 0,31 y en el Reino Unido hasta 0,42. La única excepción al patrón jerárquico por edad se observa en Polonia que sigue la pauta contraria y los riesgos aumentan hasta 1,6 en el mismo grupo de edad.

Por lo que respecta al tipo de vivienda, en los dos países donde esta variable es explicativa se confirma la pauta del análisis descriptivo. En el Reino Unido vivir en una casa adosada o individual, sobre todo la primera, comporta disfrutar de mejores condiciones residenciales que vivir en un apartamento. Considerando como referencia los hogares en viviendas individuales, la propensión a residir en una vivienda con problemas de calidad era de 1,4 veces entre los hogares que habitaban una vivienda adosada, y la de los que habitan en bloques de pisos de menos y 10 o más viviendas 1,9 y 1,5 veces mayor respectivamente. En contraposición, este mismo indicador en España presentaba la pauta contraria: los hogares residiendo en bloques de pisos presentaban riesgos de habitar en viviendas con problemas de calidad sensiblemente inferiores a los de la vivienda individuales o adosadas.

Tabla 3

MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA QUE UN HOGAR RESIDA EN UNA VIVIENDA CON PROBLEMAS DE CALIDAD SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y RESIDENCIALES, 2007

Variable	Categoría	Noruega	Alemania	Reino Unido	España	Polonia
Régimen de tenencia de la vivienda	Propiedad pagada (ref.)	1	1	1	1	
	Propiedad con pagos pendientes	1,021**	0,893**	0,935*	0,980*	
	Alquiler mercado	2,259***	1,714***	1,421***	1,605***	
	Alquiler no mercado	2,167***	2,228***	1,670***	2,157***	
	Cesión gratuita	1,625*	1,135*	2,311***	1,443***	
Edad persona referencia del hogar	< 35 (ref.)	1	1	1		1
	35-54	1,216*	0,790***	0,908***		1,570***
	55-74	0,916*	0,459***	0,650***		1,495***
	75 y más	0,528***	0,315***	0,418***		1,630***
Tipo de vivienda	Unifamiliar independiente (ref.)			1	1	
	Unifamiliar adosada			1,368***	1,079***	
	En bloque de menos 10 v			1,904***	0,639***	
	En bloque 10 o más v			1,526***	0,541***	
Renta del hogar disponible en cuartiles	Primero (ref.)	1	1	1		1
	Segundo	0,649***	0,821***	0,835**		0,603***
	Tercero	0,639***	0,745***	0,832**		0,451***
	Cuarto	0,463***	0,578***	0,786**		0,301***
INTERACCIÓN Tipo de vivienda según el régimen de tenencia				Unifamiliar propiedad (ref.)		1
				Unifamiliar alquiler		2,108**
				Unifamiliar cesión		1,464***
				Piso propiedad		0,495***
				Pisos alquiler		1,180***
				Piso cesión		0,546***
Constante		0,144***	0,278***	0,278***	0,439***	1,137***

Nivel de significación: \* > 0,10 ; \*\* < 0,10 y \*\*\* < 0,05.

Fuente: European Statistic on Income and Living Conditions, EU-SILC, 2007.

Por último, el patrón de la renta familiar disponible es el mismo en los tres países donde esta variable es explicativa: a mayor ingreso menor propensión a ocupar una vivienda con problemas de calidad. En Noruega los riesgos de los hogares del cuarto cuartil son de 0,58 frente a 1 de los del primer cuartil, en el Reino Unido de 0,79 y en Polonia de 0,30; por tanto, las

mayores diferencias entre los hogares de menos y más ingresos se observan en Polonia y el Reino Unido, por este orden.

#### IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El diferente papel de las variables contempladas en cada país para explicar la calidad de la vivienda es, sin duda, indicativo de las características de su sistema residencial. En Noruega, Alemania y el Reino Unido los factores más explicativos de los problemas de calidad son el régimen de tenencia y los factores sociodemográficos indicativos del ciclo de vida de los hogares (la edad y la renta). Es decir, la relación encontrada va en el mismo sentido que la literatura. (Clark, Onaka, 1983; Matznetter, Mundt, 2012). En cambio, en España y Polonia el ciclo de vida del hogar no es indicativo de la calidad de las viviendas. En España priman el tipo de la vivienda, seguido a distancia por el régimen de tenencia de la vivienda, y en Polonia la renta y la interacción entre el tipo y el régimen de tenencia de la vivienda. El conjunto de factores que influyen en la calidad es similar en todos los sistemas. Sin embargo, es la ordenación y sobre todo el poder explicativo de cada factor el que es propio de cada sistema.

La propiedad o el alquiler de la vivienda están asociados a un determinado tipo de vivienda en el Reino Unido en Noruega y Alemania, sobre todo en los dos últimos. Y también a un determinado tipo de calidad. Los resultados de la modelización muestran claramente que en el Reino Unido los hogares que ocupan viviendas individuales disfrutan de mejores condiciones residenciales que los que ocupan pisos o apartamento. Lo contrario de los que sucede en España donde los hogares con más problemas de calidad de la vivienda son los que residen en viviendas individuales.

España es un ejemplo evidente de que no siempre existe una correlación perfecta entre la tenencia y el nivel de calidad de la vivienda. La asociación entre propiedad y calidad no es universal, como a veces parece deducirse de la literatura especializada. En este artículo se confirma la conclusión de Hoekstra (2005) de que los países mediterráneos forman un bloque aparte con respecto al resto de países europeos noroccidentales. En el Sur de Europa, la calidad se vincula más a la tipología de la vivienda, sus características físicas y de antigüedad, que a la tenencia. En países como España, la propiedad es tan dominante que es una categoría heterogénea en términos de calidad. El alquiler es residual, y aunque de media presenta mayores problemas de calidad, es imposible que reúna todas las viviendas con problemas. En España, propiedad y vivienda unifamiliar suburbana no van de la mano. Por lo tanto, no se puede aceptar el acceso a la propiedad como un indicador universal de mejora de la calidad, a nivel individual. Tampoco, a nivel agregado y comparativo entre sistemas, se puede aceptar que un mayor porcentaje de hogares residiendo en propiedad corresponda a mejores indicadores de calidad del parque residencial. Se confirma la constatación de Czasny *et al.* (2008), un indicador no puede sustituir a otro. El caso español, y en el contexto de este artículo el polaco, invalidan el carácter universal de dichas relaciones, que son específicas de algunos sistemas, e incluso períodos.

No existe, o como mínimo no ha sido muy importante, un itinerario de mejora de la calidad en las trayectorias residenciales biográficas de los españoles. Esta constatación puede hacerse extensiva al resto de países que constituyen el sistema residencial mediterráneo o del Sur de Europa, aunque se necesita más investigación en este sentido. No es una particularidad

exclusiva de los países mediterráneos. En los países del Este de Europa los problemas de calidad son mayores en los hogares más antiguos.

En el caso de España, en todas las edades la existencia de problemas de calidad se mantiene a un nivel similar en los cinco grupos de edad analizados. La vivienda de los jóvenes es de mejor calidad que, por ejemplo, en Alemania o Reino Unido, pero la de los hogares mayores es significativamente peor. Sin embargo, la inexistencia de una trayectoria de mejora con los datos analizados necesita confirmación, añadiendo una perspectiva longitudinal al análisis, o como mínimo repitiendo en el tiempo este análisis transversal. Podría ser que los hogares de más edad hayan comenzado sus itinerarios residenciales en peores condiciones (frecuente en muchos hogares de antiguos inmigrantes internos), o que los hogares jóvenes actuales potencialmente hubiesen podido mejorar su calidad en el futuro, si no hubiese estallado la crisis actual. Sin embargo, es razonable aceptar, a la espera de que un análisis longitudinal en profundidad lo pueda validar, que la falta de diferencias entre las edades refleja a grandes rasgos la inexistencia de itinerarios residenciales ligados a la calidad.

Cuanto más estables son los sistemas residenciales, más cierta es la traducción en forma de trayectorias biográficas de las diferencias transversales por edad, lo que es aproximadamente cierto en los sistemas residenciales noroccidentales, que se han ido desarrollando sin grandes sobresaltos desde el final de la segunda guerra mundial. En el régimen liberal, conservador o socialdemócrata los hogares jóvenes tienen peores condiciones de calidad, que no se mantendrán cuando envejezcan sino que mejorarán con sucesivos cambios residenciales. Sin embargo, en los países nórdicos, los estándares de alta calidad también afectan a los jóvenes, al menos en Noruega. En los países del Este de Europa, existe un gradiente importante pero negativo con la edad. Esto sólo se puede interpretar como un efecto generacional: los hogares más recientes, de la etapa post-comunista, se han incorporado al mercado residencial en condiciones de calidad mejores, en las viviendas recientes, que los hogares más antiguos que siguen habitando en apartamentos y viviendas con los viejos estándares de calidad. Podemos imaginar que con el paso del tiempo se vaya disolviendo esta heterogeneidad inversa de la calidad en relación con la edad, y estos países se acerquen a un comportamiento más cercano al nuestro o, incluso, al de los otros modelos occidentales.

¿Es posible imaginar una tendencia evolutiva en el caso español? Está claro que en el futuro próximo, las condiciones de acceso residencial de los hogares jóvenes serán más duras. La situación económica de los futuros hogares jóvenes será peor a corto y quizás medio plazo. Ello, todo lo demás igual, debería llevar a un peor acceso a la vivienda, cuando se pueda hacer, y a una eventual reactivación de las diferencias generacionales. Los hogares jóvenes estarían en peor situación que los mayores. Este diferencial no sería producto de una trayectoria de mejora, sino de diferencias generacionales negativas en el momento del acceso. Sin embargo, no todo lo demás es igual. El importante parque de viviendas nuevas vacías tendrá que entrar en el mercado de una u otra manera; las probabilidades de que lo hagan en forma de alquiler o de otras formas novedosas de tenencia son crecientes día a día (Nasarre, Simón, 2011). Igualmente, el reducido tamaño de las nuevas generaciones nacidas en los años de la crisis de fecundidad, tendrán en su momento un mayor poder de negociación en el mercado (Centre d'Estudis Demogràfics, 2010). Por lo tanto, es posible pensar en un mantenimiento de los relativamente altos estándares de calidad de los hogares jóvenes españoles, incluso en un escenario de cambio del modelo de tenencia y del sistema residencial en general (Leal, 2013).



## V. BIBLIOGRAFÍA

- ALLEN, J. (2006): «Welfare Regimes, Welfare Systems and Housing in Southern Europe», *International Journal of Housing Policy*, nº 6 (3): 251-277.
- ALLEN, J. BARLOW, J. LEAL, J. MALOUTA, T. y PADOVANNI, L. (2004): *Housing and Welfare in Southern Europe*. Oxford. Blackwell Science.
- BAYONA, J. y LÓPEZ-GAY, A. (2011): «Concentración, segregación y movilidad residencial de los extranjeros en Barcelona» en *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, nº 57(3): 381-412.
- CENTRE D'ESTUDIS DEMOGRÀFICS. (2010): *Projeccions de llars i de necessitats residencials a Catalunya, 2007-2017*. Barcelona. Secret. Gral. de l'Habitatge, Generalitat de Catalunya.
- CLARK, W.A.V. y ONAKA, J.L. (1983): «Life Cycle and Housing Adjustment as Explanations of Residential Mobility» en *Urban Studies*, nº 20: 47-57.
- CZASNY, K. FEIGELFELD, H. HAJEK, J. MOSER, P. y STOCKER, E. (2008): *Wohnzufriedenheit und Wohnbedingungen in Österreich im europäischen Vergleich* (Satisfacción y condiciones residenciales en Austria en comparación europea), Vienna, SRZ.
- DOL, K. y HAFFNER M. (2010): *Housing Statistics in the European Union 2010*. Delft. OTB Research Institute for the Built Environment, Delft University of Technology.
- ELSINGA, M. y HOEKSTRA, J. (2005): «Homeownership and housing satisfaction» en *Journal of Housing and the Built Environment*, nº 20 (4): 401-424.
- GARCÍA, M. (2011): *Calidad de la vivienda y satisfacción residencial en España 2004-2007*, Memoria final máster, Dep. Geografía UAB y Centre d'Estudis Demogràfics.
- HARLOE, M. y MARTENS, M. (1984): «Comparative Housing Research» en *Journal of Social Policy*, nº13 (03): 255-277.
- HARRISON, M. (2004): «Defining housing quality and environment: disability, standards and social factors» en *Housing Studies*, nº 19(5): 691-708.
- HOEKSTRA, J. (2005): «Is there a connection between welfare state regime and dwelling type? An exploratory statistical analysis» en *Housing Studies*, nº 20 (3): 475-495.
- HOEKSTRA, J. (2010): *Divergence in European welfare and housing systems*. Amsterdam. IOS Press.
- JOVELL A. J. (1995): *Análisis de regresión logística*. Madrid. CIS.
- KAIN, J.F. y QUIGLEY, J.M. (1970): «Measuring the Value of Housing Quality» en *Journal of the American Statistical Association*, nº 65(330): 532-548.
- KEMENY, J. y LOWE, S. (1998): «Schools of Comparative Housing Research: From Convergence to Divergence» en *Housing Studies*, nº 13 (2): 161-176.
- LEAL, J. (2004): «El diferente modelo residencial de los países del sur de Europa: el mercado de viviendas, la familia y el Estado» en *Arxius de Sociologia*, nº 10: 11-37.
- LEAL, J. (2013): «La crisis que viene», Comunicación presentada en *ENHR international conference*, Tarragona, 19-22 de junio..
- MANDIC, S. (2012): «Home ownership in post-socialist countries: between macro economy and micro structures of welfare provision», en *Beyond home ownership. Housing, welfare and society* (Ronald, R. y Elsinga, M., eds.). London, Routledge: 68-88.
- MATZNETTER, W. (2006): «Quo vadis, comparative housing research» en *Paper ENHR Conference*. Ljubljana, 2006.



- MATZNETTER, W. y MUNDT, A. (2012): «Housing and Welfare Regimes», en *The Sage Handbook of Housing Studies*, (Clapham, D. Clark, W. y Gibb, K.). London. Sage: 274-294.
- MENARD S. (1995): *Applied Logistic Regression Analysis*. Thousand Oaks (Calif.). Sage Publications.
- NASARRE, S. y SIMÓN, H. (eds.) (2011): *El acceso a la vivienda en un contexto de crisis*, Madrid, Edisofer.
- POGGIO, T. (2012): «The housing pillar of the Mediterranean welfare regime: relations between home ownership and other dimensions of welfare in Italy», en *Beyond home ownership. Housing, welfare and society*, (Ronald, R. y Elsinga, M. eds.). London, Routledge: 51-67.
- RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (2012): «La difícil normalización del mercado de vivienda» en *Ciudad y Territorio – Estudios Territoriales*. Vol. XLIV, nº 172, 353-366.
- RONALD, R. (2007): «Comparing Homeowner Societies: Can we Construct an East-West Model?» en *Housing Studies*, nº 22 (4): 473-493.
- ROSSI, P. (1955): *Why families move: a study in the social psychology of urban residential mobility*. Glencoe, IL. Free Press.
- RYBKOWKA, A. y SCHNEIDER, M. (2011): *Housing conditions in Europe in 2009*. Eurostat. Statistics in Focus 4/2011.
- SPEARE, A. (1970): «Home ownership, life cycle stage, and residential mobility» en *Demography*, nº 7(4), 449-458.

## TABLAS EN ANEXO

Tabla en anexo 1

MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA QUE UN HOGAR RESIDA EN UNA VIVIENDA CON PROBLEMAS DE CALIDAD SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y RESIDENCIALES, 2007

### A) Noruega

Variable	Categoría	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Régimen de tenencia de la vivienda	Propiedad pagada (ref.)	0	0	20.754.469	4	0,000	1
	Propiedad con pagos pend.	0,021	0,007	8.261	1	0,394	1,021
	Alquiler mercado	0,815	0,008	9.220.413	1	0,000	2,259
	Alquiler no mercado	0,773	0,011	5.394.125	1	0,000	2,167
	Cesión gratuita	0,485	0,013	1.321.925	1	0,115	1,625
Renta del hogar disponible en cuartiles	Primero (ref.)	0	0	12.062.591	3	0,000	1
	Segundo	-0,433	0,006	5.819.608	1	0,005	0,649
	Tercero	-0,447	0,007	4.370.143	1	0,003	0,639
	Cuarto	-0,770	0,008	9.409.873	1	0,000	0,463
Edad persona referencia del hogar	< 35 años (ref.)	0	0	9.088.267	3	0,001	1
	35-54 años	0,195	0,006	1.195.419	1	0,172	1,216
	55-74 años	-0,088	0,007	172.423	1	0,422	0,916
	75 y más años	-0,638	0,009	5.100.154	1	0,002	0,528
Constante		-1,937	0,009	51.689.088	1	0,000	0,144

## B) Alemania

Variable	Categoría	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Régimen de tenencia de la vivienda	Propiedad pagada (ref.)	0		402.643.765	4	0,000	1
	Propiedad con pagos pend.	-0,113	0,002	4.617.761	1	0,086	0,893
	Alquiler mercado	0,539	0,002	128.883.372	1	0,000	1,714
	Alquiler no mercado	0,801	0,002	148.804.634	1	0,000	2,228
	Cesión gratuita	0,126	0,004	1.262.715	1	0,431	1,135
Edad persona referencia del hogar	< 35 años (ref.)	0		547.186.003	3	0,000	1
	35-54 años	-0,236	0,001	37.301.060	1	0,004	0,790
	55-74 años	-0,778	0,001	343.331.960	1	0,000	0,459
	75 y más años	-1,155	0,002	296.253.104	1	0,000	0,315
Renta del hogar disponible en cuartiles	Primero (ref.)	0		149.603.873	3	0,000	1
	Segundo	-0,197	0,001	27.980.100	1	0,003	0,821
	Tercero	-0,295	0,001	53.520.628	1	0,000	0,745
	Cuarto	-0,548	0,001	143.115.073	1	0,000	0,578
Constante		-1,280	0,002	467.397.251	1	0,000	0,278

## C) Reino Unido

Variable	Categoría	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Régimen de tenencia de la vivienda	Propiedad pagada (ref.)	0		211.153.369	4	0,000	1
	Propiedad con pagos pend.	-0,067	0,002	1.905.108	1	0,833	0,935
	Alquiler mercado	0,352	0,002	29.209.054	1	0,000	1,421
	Alquiler no mercado	0,513	0,002	103.903.252	1	0,000	1,670
	Cesión gratuita	0,838	0,004	40.250.019	1	0,004	2,311
Edad persona referencia del hogar	< 35 años (ref.)	0		196.645.437	3	0,000	1
	35-54 años	-0,096	0,001	4.566.259	1	0,031	0,908
	55-74 años	-0,430	0,002	65.440.717	1	0,000	0,650
	75 y más años	-0,871	0,002	162.788.906	1	0,000	0,418
Tipo de vivienda	Unifamiliar independiente (ref.)	0		111.926.885	3	0,000	1
	Unifamiliar adosada	0,313	0,001	50.026.815	1	0,000	1,368
	En bloque de menos 10 v	0,644	0,002	110.930.941	1	0,000	1,904
	En bloque 10 o más v	0,423	0,002	34.116.949	1	0,000	1,526
Renta del hogar disponible en cuartiles	Primero (ref.)	0		26.272.305	3	0,079	1
	Segundo	-0,181	0,001	16.534.501	1	0,089	0,835
	Tercero	-0,183	0,002	14.888.494	1	0,083	0,832
	Cuarto	-0,240	0,002	21.465.871	1	0,011	0,786
Constante		-1,281	0,002	294.728.996	1	0,000	0,278

## D) España

Variable	Categoría	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Tipo de vivienda	Unifamiliar independiente (ref.)	0		262.798.846	3	0,000	1
	Unifamiliar adosada	0,076	0,002	1.723.153	1	0,037	1,079
	En bloque de menos 10 v	-0,447	0,002	53.138.811	1	0,000	0,639
	En bloque 10 o más v	-0,615	0,002	136.382.612	1	0,000	0,541
Régimen de tenencia de la vivienda	Propiedad pagada (ref.)	0		126.797.148	4	0,000	1
	Propiedad con pagos pend.	-0,020	0,001	217.937	1	0,123	0,980
	Alquiler mercado	0,473	0,002	47.545.233	1	0,000	1,605
	Alquiler no mercado	0,769	0,003	61.979.301	1	0,000	2,157
	Cesión gratuita	0,367	0,002	26.231.407	1	0,000	1,443
Constante		-0,823	0,001	323.363.646	1	0,000	0,439

## D) Polonia

Variable	Categoría	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Renta del hogar disponible en cuartiles	Primero (ref.)	0	0	531.458.822	3	0,000	1
	Segundo	-0,507	0,002	100.020.801	1	0,000	0,603
	Tercero	-0,795	0,002	230.700.644	1	0,000	0,451
	Cuarto	-1,201	0,002	499.038.466	1	0,000	0,301
Tipo de vivienda según régimen de tenencia	Unifamiliar propiedad (ref.)	0	0	358.002.204	5	0,000	1
	Unifamiliar alquiler	0,746	0,010	5.285.544	1	0,005	2,108
	Unifamiliar cesión	0,381	0,003	12.668.965	1	0,000	1,464
	Piso propiedad	-0,704	0,002	165.558.351	1	0,000	0,495
	Pisos alquiler	0,165	0,003	2.888.399	1	0,026	1,180
	Piso cesión	-0,604	0,001	199.996.545	1	0,000	0,546
Edad persona referencia del hogar	< 35 años (ref.)	0	0	58.813.602	3	0,000	1
	35-54 años	0,451	0,002	52.485.154	1	0,000	1,570
	55-74 años	0,402	0,002	39.691.652	1	0,000	1,495
	75 y más años	0,488	0,002	42.170.463	1	0,000	1,630
Constante		0,128	0,002	3.507.952	1	0,001	1,137

Fuente: European Statistic on Income and Living Conditions, EU-SILC, 2007.

